



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Distribuzione alimentare e beni di largo consumo · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/grocery-and-fmcg>

Distribuzione alimentare e beni di largo consumo

La distribuzione alimentare e dei beni di largo consumo (FMCG) rientra tra i [segmenti prioritari](https://info.mobilerobot.com/it-it/company/about/markets-we-serve/) per il transpallet a guida autonoma [J1600](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/overview/). Queste attività movimentano grandi volumi di pallet con tempistiche serrate. Gran parte della movimentazione consiste in tragitti ripetitivi tra ricevimento merci, stoccaggio, approntamento e [spedizione](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/shipping-and-dispatch/): proprio la parte che il J1600 gestisce automaticamente.

Perché la distribuzione alimentare e dei beni di largo consumo

Il rifornimento ad alta frequenza rende la movimentazione dei pallet un costo costante. Variazioni della domanda, promozioni e picchi stagionali modificano il layout operativo e le posizioni delle aree buffer più rapidamente di quanto sia possibile riconfigurare un sistema di automazione convenzionale. Il [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/dual-mode/) del J1600 lascia all'operatore il controllo del prelievo e la valutazione del carico, [eliminando gli spostamenti a piedi](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/reduction-in-manual-walking/):

- **I tragitti dalla baia allo stoccaggio e dallo stoccaggio all'area di approntamento** vengono eseguiti autonomamente dopo il prelievo manuale del pallet.
- **Le aree buffer temporanee** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-cases/buffer-and-staging-management/>) per promozioni o periodi di picco si [creano raggiungendo un punto con la guida manuale](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/temporary-location-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/temporary-location-setup/>) e toccando **Salva posizione**. Possono essere eliminate altrettanto rapidamente.
- **Il cross-docking** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-cases/cross-docking/>) tra più origini e destinazioni si gestisce ricombinando le posizioni salvate, senza creare un'attività dedicata per ogni coppia.
- **Un flusso dei materiali più regolare** deriva da tragitti di consegna autonomi, uniformi e ripetibili.

Compatibilità con i pallet

Le reti di distribuzione alimentare e dei beni di largo consumo utilizzano formati di pallet standard. Il J1600 supporta direttamente quelli più comuni:

Supporto di carico	Compatibilità
Pallet Euro EPAL, EPAL 3, EPAL 6	Supportato
Pallet GMA	Tutti i pallet GMA a base aperta
Altri supporti di carico	Qualsiasi supporto a base aperta inforcabile che rientri nei limiti dimensionali

L'[ingombro massimo del carico](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/pallet-and-load-compatibility/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/pallet-and-load-compatibility/>) è di 1.250 × 1.250 mm, inclusa qualsiasi sporgenza. L'altezza massima del carico dal pavimento è di 1.700 mm e la portata massima è di 1.600 kg. I supporti di carico devono avere una base aperta, senza tavole sul piano inferiore, per consentire l'inserimento delle forche. La compatibilità di un supporto di carico non standard dipende dalla geometria della base, dalle dimensioni, dalla stabilità e dalla valutazione dell'operatore.

Gestione delle situazioni reali più problematiche

Nei magazzini FMCG sono frequenti pallet danneggiati, lembi allentati di film estensibile, cartoni con perdite o schiacciati e [carichi misti con SKU diversi e baricentro alto](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-cases/sensitive-or-unstable-loads/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-cases/sensitive-or-unstable-loads/>). È proprio in queste situazioni che l'[automazione con intervento diretto dell'operatore](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/>) risulta utile: l'operatore individua il problema al momento del prelievo, lo gestisce manualmente e affida al robot solo il tragitto prevedibile.

Limiti ambientali

Il J1600 funziona al chiuso a temperature comprese tra 5 e 40 °C, con umidità non condensante del 20–80% e grado di protezione IP21. Le aree di distribuzione a temperatura ambiente rientrano nei limiti previsti. Le zone refrigerate o di congelamento con temperature inferiori a 5 °C non rientrano nell'[ambiente operativo](#)

[specificato](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/installation/operating-environment-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/installation/operating-environment-requirements/>). La guida autonoma richiede [pavimenti in piano](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/planning/route-and-floor-suitability/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/planning/route-and-floor-suitability/>). Le piastre di raccordo delle baie e le rampe devono essere percorse in modalità manuale. Per tutti i dettagli, consultare le [specifiche tecniche](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/technical-specifications/>).

Pagine correlate

- [Magazzinaggio](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/warehousing/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/warehousing/>) — i flussi generali di magazzino alla base della distribuzione alimentare
- [Ricevimento merci](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/goods-receiving/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/goods-receiving/>) — i processi delle baie di ricevimento
- [Miglioramenti della produttività](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/productivity-improvements/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/productivity-improvements/>) — risultati in termini di capacità operativa e flusso